

学校编码: 10384

分类号_____密级_____

学号: X2011230299

UDC _____

厦门大学

工 程 硕 士 学 位 论 文

大理州国税局行政事务管理信息系统
的设计与实现

Design and Implementation of Administrative Affairs
Management Information System for Dali State Tax Bureau

杨银彪

指 导 教 师: 李贵林 助理教授

专 业 名 称: 软 件 工 程

论文提交日期: 2013 年 4 月

论文答辩日期: 2013 年 5 月

学位授予日期: 2013 年 月

指 导 教 师: _____

答辩委员会主席: _____

2013 年 4 月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（ ） 1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

（ ☒ ） 2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

摘 要

现代信息技术和Internet技术的应用让各行各业都努力进行着自己的信息化建设,随着国家“十二金工程”之一的“金税工程”的推行,税务系统信息化建设的步伐明显加快。传统的行政管理模式下,规章制度的贯彻执行有赖于各级行政机关其工作人员的自我管理、自我约束,仅靠文件要求以及个人自律来实现规范化管理是非常困难的。大理州国税局作为国家行政机关,以“效能政府”四项制度建设为基本要求,迈出信息管税的发展步伐,提出了“以两个平台的建设推动内、外管理效能显著提升”的目标,充分运用信息化平台标准化、督导性的特点,提升机关绩效。

本文研究、设计了一套基于B/S结构的、适用于国税系统机关内部Intranet网络的国税系统行政事务管理信息系统,以满足国税系统的日常办公业务的需要。该系统基于J2EE三层体系架构,使用Hibernate、Spring、ZK等目前主流技术,使系统更加安全、简便、易用和美观,成为税务人员日常工作的好帮手、干部管理的好平台。操作性强、可控性高、易拓展是本系统的一个重要特点。本论文首先对项目研究的意义作了详细的分析,再从国税系统的实际工作出发,对日常行政办公事务管理的内容和过程进行了深入细致的分析,确定了系统所应满足的功能性和非功能性需求,并据此确定了系统的设计目标、具体功能结构、体系结构,设计了包括接待管理、会议管理、培训管理、出差管理、加班管理、请假管理、车辆管理、采购管理、耗材管理等等模块的国税行政事务管理信息系统,对为确保系统运行顺利和安全而采取的多种技术措施进行了介绍,最后总结了本文的工作,并对系统实施扩充和完善做出展望。

关键词: 国税; 行政事务; J2EE

Abstract

The application of modern information technology and Internet technology to allows to carry out the informatization construction in different fields, "Golden Tax Project" one of the "Twelve projects" carries out, the construction of taxation information system is significantly speeding up.

In the traditional administration pattern, administrative levels depend on all levels administration staff members who are self-managements and self-constraints. It is difficult to depend on documents and self-discipline. As the national administrative organs of Dali State Taxation Bureau as the national administrative organ, with "efficient government" Bureau they set off the developing information tube tax at the pace and come up with the aim that construction promotes management efficiency significantly by the pantforms. By this way, the characteristics of standard and supervision promote governmental operation.

In the essay, the system of reseaching and designing is based on B/S construction, which is suitable for an internal administrative affairs management information system and the needs of system are based on J2EE three layers system and make use of Hibernate, Spring, ZK, as the mainstream technology which make the system safer, simpler, handier and more beautiful. The system becomes a good assistant, good platform to administrate the staff. It is a significant characteristic to operate strongly, control highly, develop easily. First, the essay analyses the importance of the system in details. Then, from the altual working of the tax system, the article makes a specific investigation about the daily official and administrative affairs mangangement in order to satisfy the functional and non-functional demands, which make sure the designing goals concrete functions and systems, structural design, including receptions magement, conference management, training management, business management, overtime management, leaving management, vehicles management, purchase management, instruments management and the management information system of tax. To ensure the system operates safely and smoothly, the dissertation takes a variety of technical measures. Finally the eassy is summarized and expects the

supplements and expansions of system in the future.

Key words: National taxation; J2EE

厦门大学博士论文摘要库

目 录

第一章 引 言	1
1.1 研究背景	1
1.2 研究的目的和意义	2
1.3 系统开发的总体目标	2
1.4 论文结构	3
1.5 本章小结	3
第二章 相关技术	4
2.1 开发环境	4
2.1.1 编译工具 Eclipse	4
2.1.2 运行服务器 Tomcat	4
2.2 应用的关键技术	5
2.2.1 Hibernate	5
2.2.2 Spring	5
2.2.3 ZK	6
2.2.4 UML 与 Rational Rose	7
2.2.5 B/S (Browser/Server) 架构即浏览器/服务器架构	9
2.2.6 C/S 和 B/S 的比较	10
2.2.7 J2EE	10
2.3 本章小结	17
第三章 系统需求分析	18
3.1 权限访问控制功能性需求	18
3.2 系统的功能性需求	18
3.2.1 接待管理	18
3.2.2 会议管理	19
3.2.3 培训管理	20
3.2.4 出差管理	21

3.2.5 加班管理	22
3.2.6 请假管理	23
3.2.7 车辆管理	24
3.2.8 采购管理	25
3.2.9 耗材管理	25
3.3 非功能性需求	26
3.3.1 性能需求	26
3.3.2 安全设施需求	27
3.4 本章小结	27
第四章 系统总体分析与设计	28
4.1 软件架构	28
4.2 包的设计	28
4.3 系统功能设计	29
4.3.1 接待管理功能设计	30
4.3.2 会议管理功能设计	30
4.3.3 培训管理功能设计	31
4.3.4 出差管理功能设计	31
4.3.5 加班管理功能设计	32
4.3.6 请假管理功能设计	32
4.3.7 车辆管理功能设计	32
4.3.8 采购管理功能设计	34
4.3.9 耗材管理功能设计	34
4.4 类的设计	35
4.4.1 通用类	35
4.4.2 分模块类模型	38
4.5 数据库设计	61
4.5.1 MySQL 介绍	62
4.6 系统安全性设计	63
4.6.1 安全模式	64

4.6.2 数据库访问管理	64
4.6.3 数据库安全机制——视图	65
4.7 本章小结	65
第五章 系统主要功能实现	66
5.1 主要功能实现	66
5.1.1 接待管理	66
5.1.2 会议管理	68
5.1.3 出差管理	70
5.1.4 培训管理	73
5.1.5 加班管理	75
5.1.6 请假管理	76
5.1.7 车辆管理	78
5.1.8 采购管理	80
5.1.9 耗材管理	82
5.2 应用示例	84
5.2.1 会议管理	84
5.2.2 出差管理	84
5.2.3 车辆管理	85
5.2.4 采购管理	85
5.2.5 培训管理	86
5.2.6 接待管理	86
5.2.7 加班管理	87
5.2.8 请假管理	88
5.2.9 耗材管理	88
5.3 本章小结	89
第六章 总结与展望	90
6.1 总结	90
6.2 展望	90
参考文献	91

致 谢.....	93
----------	----

厦门大学博士论文摘要库

CONTENTS

Chapter1 Introduction.....	1
1.1 Research Background	1
1.2 The Purpose and Significance of The Research	2
1.3 The Objectives of System Development	2
1.4 The Structure of The Dissertation	2
1.5 The Summary of this Chapter	3
Chapter2 Technologies	4
2.1 Development Environments	4
2.1.1 Eclipse	4
2.1.2 Tomcat	4
2.2 The Key Technology And Frame Of Applied	5
2.2.1 Hibernate	5
2.2.2 Spring	5
2.2.3 Zk	6
2.2.4 Uml And Rational Rose	7
2.2.5 B/S (Browser/Server)	9
2.2.6 C/S And B/S.....	10
2.2.7 J2ee	10
2.3 The Summary Of This Chapter	17
Chapter3 System Requirements Analysis.....	18
3.1 Functional Requirements Of Access Control	18
3.2 Functional Requirements Of System	18
3.2.1 Reception Management	18
3.2.2 Conference Management	19
3.2.3 Training Management.....	20
3.2.4 Business Management	21

3.2.5 Overtime Management	22
3.2.6 Leave Management.....	23
3.2.7 Vehicle Management	24
3.2.8 Purchasing Management.....	25
3.2.9 Consumables Management	25
3.3 Non Functional Requirements	26
3.3.1 Performance Requirement	26
3.3.2 Safety Requirement.....	27
3.4 The Summary Of This Chapter	27
Chapter4 The Overall System Analysis And Design	28
4.1 Software Architecture.....	29
4.2 Package Design	29
4.3 The System Function Design	29
4.3.1 Functional Design Of Reception Management.....	30
4.3.2 Functional Design Of Conference Management	30
4.3.3 Functional Design Of Training Management	31
4.3.4 Functional Design Of Business Management.....	31
4.3.5 Functional Design Of Overtime Management.....	32
4.3.6 Functional Design Of Leave Management	32
4.3.7 Functional Design Of Vehicle Management	32
4.3.8 Functional Design Of Purchasing Management	34
4.3.9 Functional Design Of Consumables Management	34
4.4 Class Design (According To The Case)	35
4.4.1 General Class	35
4.4.2 Module Class Model.....	38
4.5 Database Design.....	61
4.5.1 The Database Environment.....	62
4.6 The Design Of System Security	63
4.6.1 Security Mode.....	64

4.6.2 Database Access Management.....	64
4.6.3 Database Security Mechanisms - View	65
4.7 The Summary Of This Chapter	65
Chapter5 The Realization Of The System.....	66
5.1 Realization Of Main Function	66
5.1.1 Reception Management	66
5.1.2 Conference Management	68
5.1.3 Business Management	70
5.1.4 Training Management.....	73
5.1.5 Overtime Management	75
5.1.6 Leave Management.....	75
5.1.7 Vehicle Management	78
5.1.8 Purchase Management	80
5.1.9 Consumables Management.....	82
5.2 Application Examples	84
5.2.1 Conference Management	84
5.2.2 Business Management	84
5.2.3 Vehicle Management	85
5.2.4 Purchase Management	85
5.2.5 Training Management.....	86
5.2.6 Reception Management	86
5.2.7 Overtime Management	87
5.2.8 Leave Management.....	88
5.2.9 Consumables Management	88
5.3 The Summary Of This Chapter	89
Chapter6 Summary And Prospect	90
6.1 Conclusion	90
6.2 Prospect	90

Reference Documentation	91
--------------------------------------	-----------

Acknowledgements	93
-------------------------------	-----------

厦门大学博士论文摘要库

第一章 引言

1.1 研究背景

当前,信息化已经成为世界经济和社会发展的趋势,现代信息技术在国民经济的各个领域、各个层次的应用极大地推动了生产力的发展,成为我国产业优化升级和实现工业化、现代化的关键环节^[1]。税收是国家的经济命脉,税务部门作为国家经济管理部门之一,必须关注世界最新经济状态的变化,使思想观念、管理方式和领导决策等方面都能适应这一新的发展变化,要在税收事业的快速发展中,积极应对信息经济带来的挑战和机遇,加快税务信息化建设的进程。利用现代信息技术改造我国的税收工作,实现税收工作的现代化、信息化、科学化,已成为税收工作适应社会主义市场经济新形势的要求,更好发挥职能作用,促进国民经济与社会发展的一项迫切任务。

全国税务系统在“科学化、精细化”的工作思路指导下,相继实施了以金税工程(三期)为重点的一系列税收信息化建设工作,为我国税收系统的现代化和税收收入的大幅度持续上升起到了关键的作用,税务系统信息化建设的步伐明显加快。目前,我国国税系统已经建立起遍布全国、贯通国税总局、省、州、县的四级国税广域网络,一个以计算机网络为依托,实现信息布局合理化、数据加工多样化和层次化、信息高度共享的计算机管理系统已经建成,极大地提高了国税系统税收征管的工作效率和工作质量。国税事业的蓬勃发展使得机关办公与行政事务工作越来越广泛、越来越复杂,但是很多规章制度的贯彻执行尚处在各级税务机关和税务人员的自我管理、自我约束阶段,行政办公方面还有很多工作(如会议管理、接待管理、车辆管理等)也没有纳入自动化轨道再加上客观上,人员素质水平参差不齐,工作中逐渐暴露出诸多问题。做什么、怎么做、做到什么程度?虽然有很多的内部管理制度和规定,但由于缺乏全过程、全方位的科学、系统、全面、完整的内部监控体系,管理上仍然存在很多“盲点”,职责不清、工作随意、监督不力,直接或间接地影响了税收职能作用的发挥。因此,开发一套国税系统专用的行政事务管理信息系统,对于国税系统提高行政效率和机关服务效能、实现办公流程有效跟踪和监控,发挥行政管理整体效益具有重要意义。

1.2 研究的目的和意义

办公信息化建设是现代化办公的需要,是一项高技术含量的系统工程。实现办公的无纸化、通讯的网络化、决策的智能化是办公信息化的三大特点^[2]。国税系统采用信息化协同办公系统,首先可以节约办公成本,提高办公效率;其次可以解决国税部门内部的信息共享问题,做到“一处录入,多处共用”,以保证国税部门信息和实际状态信息的一致性,并且对这些信息的共享,根据信息保密程度的不同,制定相应的权限控制机制,增强国税部门内部的配合和协调,充分发挥内部各应用系统的规模效益^[3];更重要的是,通过优化现有的管理组织结构,调整管理体制,增加协同办公能力,强化决策的一致性,可以最终实现提高决策效能的根本目的。再则通过优化业务流程和规范工作模式,促进单位内部的基础建设,加强信息的共享和交流,改善办公环境,辅助办公活动,帮助人们从繁琐的手工办公事务中解脱出来,提高工作效率和质量,实现日常办公事务和决策支持服务的电子化、自动化、一体化,为领导科学决策、机关日常办公、公众信息服务等提供各类科学、高效、安全的现代化手段。

1.3 系统开发的总体目标

机关协办公信息化系统引入税务机关,涉及的面较广,且影响到长期形成的工作习惯,所以该系统在设计过程中尽可能适应多数人的习惯,应用模块应以易于维护,易于扩充和修改,易于使用为准则。同时紧密联系实际工作和业务流程,保证系统具备较强的实用性和生命力。

本系统包括以下功能:接待管理、会议管理、培训管理、出差管理、加班管理、请假管理、车辆管理、采购管理、资产管理等。

该系统使用 hibernate、spring、zk 等目前主流技术,使系统更加安全、简便、易用和美观,为使系统成为税务人员日常工作的好帮手、税务干部管理的好平台。操作性强、可控性高、易拓展是本系统的一个重要特点。本系统利用工作台、应用系统一窗式等一系列模块,方便用户做好个人工作管理,灵活提炼、运用机控数据信息,以保持系统的可持续更新能力。开放性、灵活性与约束性的人性化结合突出信息管理对实际工作的促进作用、引导及规范作用。同时该系统支持多服务器和负载均衡,能够满足上千用户同时访问。

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库